

Mapel : Matematika
Kelas : VII

Hari/tanggal : Selasa/29 November 2022
Pukul : 07.00 – 09.00

1. Berdoalah kepada Allah SWT sebelum memulai mengerjakan paket soal;
2. Isikan identitas Anda ke dalam Lembar Jawaban PAS dengan menggunakan pensil 2B;
3. Isikan Jawaban soal ke dalam Lembar Jawab PAS dengan memberi tanda bulatan hitam pada opsi jawaban;
4. Jumlah soal sebanyak sebanyak 40 butir, beupa 35 butir soal pilihan ganda dengan setiap butir soal terdapat 4 (empat) pilihan jawaban, dan 5 butir soal uraian;
5. Periksa dan bacalah soal-soal sebelum anda menjawabnya;
6. Laporkan kepada pengawas ujian apabila terdapat lembar soal yang kurang jelas, rusak atau tidak jelas;
7. Periksalah pekerjaan Anda sebelum diserahkan kepada pengawas.

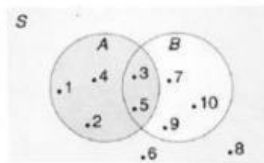
Berilah tanda bulatan hitam pada pilihan jawaban A, B, C, atau D yang tepat!

- Diketahui pernyataan-pernyataan berikut :
 - $-12 < 6$
 - $4 < -6$
 - $-3 < 2$
 - $-2 < -3$Dari pernyataan-pernyataan di atas, yang benar adalah....
 - (i), (ii), (iii)
 - (i), (iii), (iv)
 - (i), (iii)
 - (iii), (iv)
- Diketahui barisan bilangan $-1, -2, 3, 0$. Susunana barisan berdasarkan urutan dari yang terbesar ke terkecil adalah....
 - $3, -2, -1, 0$
 - $3, 0, -1, -2$
 - $-2, -1, 0, 3$
 - $3, -1, -2, 0$
- Hasil dari $15 + (-21)$ adalah....
 - -12
 - -6
 - 6
 - 12
- Hasil dari $(-18 + 30) : (-3 - 1)$ adalah....
 - -12
 - -3
 - 3
 - 12
- FPB dari 27, 45, dan 81 adalah....
 - 81
 - 27
 - 9
 - 3

6. Dalam kompetisi matematika, setiap jawaban benar diberi skor 4, salah -2 , dan tidak dijawab -1 . Dari 40 soal yang diberikan, Rini berhasil menjawab benar 31 soal dan salah 6 soal. Skor yang diperoleh Rini adalah....
- A. 109
B. 107
C. 105
D. 103
7. Suhu lemari es penyimpanan minuman yaitu 16°C dan suhu lemari es penyimpanan daging yaitu 25°C lebih rendah dari suhu lemari es penyimpanan minuman. Berapa derajatkah suhu lemari es penyimpanan daging?
- A. 41°C
B. 9°C
C. -9°C
D. -41°C
8. (i) $a^2 = 2a$
(ii) $a^3 = a \times a \times a$
(iii) $a^4 = a + a + a + a$
(iv) $(-a)^2 = a^2$
Pernyataan di atas yang benar adalah....
- A. (i), (ii), (iii)
B. (i), (ii), (iv)
C. (ii), (iii)
D. (ii), (iv)
9. Daerah arsiran pada gambar di bawah ini yang tidak menunjukkan pecahan $\frac{2}{3}$ adalah....
- A. 
- B. 
- C. 
- D. 
10. Pecahan yang senilai dengan $\frac{12}{15}$ adalah....
- A. $\frac{8}{10}$
B. $\frac{20}{30}$
C. $\frac{24}{39}$
D. $\frac{27}{45}$
11. Pak Doni mempunyai lahan yang luasnya $2\frac{1}{2}$ hektar. Kemudian membeli tanah disebelahnya $3\frac{1}{3}$ hektar. Jika $4\frac{1}{4}$ hektar digunakan untuk pertanian dan sisanya untuk peternakan, luas lahan peternakan adalah....
- A. $1\frac{5}{12}$
B. $1\frac{6}{12}$
C. $1\frac{7}{12}$
D. $1\frac{9}{12}$
12. Diketahui $C = \{\text{elang, harimau, singa}\}$. Himpunan semesta yang mungkin untuk himpunan C adalah....
- A. $S = \{\text{Binatang ternak}\}$
B. $S = \{\text{Binatang berkaki dua}\}$
C. $S = \{\text{Binatang berkaki enam}\}$
D. $S = \{\text{Binatang pemakan daging}\}$
13. Banyaknya himpunan bagian dari $\{a, b, c\}$ adalah....
- A. 8
B. 16
C. 24
D. 32

14. Dari kumpulan-kumpulan berikut manakah yang merupakan himpunan?
- A. Kumpulan siswa nakal
B. Kumpulan bilangan kecil
C. Kumpulan bilangan asli antara 4 dan 8
D. Kumpulan siswa berbadan tinggi
15. Diketahui:
 $S = \{\text{bilangan cacah kurang dari } 20\}$, $A = \{2, 3, 4, 6\}$, $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ maka $A \cap B$ adalah....
- A. $\{1, 2, 3\}$
B. $\{2, 3, 4\}$
C. $\{1, 2, 3, 4\}$
D. $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
16. Diketahui $A = \{x|x < 8, x \in \text{bilangan asli}\}$ dan $B = \{x|x \leq 10, x \in \text{bilangan prima}\}$, anggota $A - B$ adalah....
- A. $\{1, 2, 9\}$
B. $\{3, 5, 7\}$
C. $\{1, 4, 6\}$
D. $\{1, 2, 3, 5, 7, 9\}$

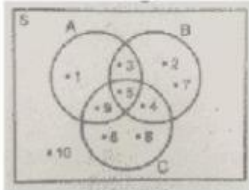
17. Perhatikan diagram Venn berikut ini!



Pada diagram Venn tersebut, himpunan yang anggotanya menjadi anggota A dan B adalah....

- A. $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10\}$
B. $\{3, 5, 7, 9, 10\}$
C. $\{6, 8\}$
D. $\{3, 5\}$

18. Perhatikan diagram Venn berikut ini!



Tentukan $(A \cap B) \cup C$!

- A. $\{3, 5, 9\}$
B. $\{3, 4, 5, 6, 8, 9\}$
C. $\{1, 2, 4, 6, 7, 8, 9\}$
D. $\{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$
19. Dari 28 siswa yang mengikuti kegiatan ekstra kurikuler di sekolah, 15 siswa mengikuti Pramuka, 12 siswa mengikuti futsal dan 7 siswa mengikuti keduanya, maka siswa yang tidak menyukai keduanya adalah...
- A. 8
B. 7
C. 6
D. 5
20. Pada bentuk aljabar $a^2 + bc - 2bc + b^2 - 10$, koefisien dari a^2 adalah...
- A. 1
B. 2
C. 3
D. 4
21. Di bawah ini pasangan suku sejenis adalah....
- A. x^2 dan $2x$
B. x^3 dan y^3
C. $5x$ dan $3y^5$
D. $2xy$ dan $3xy$
22. Bentuk paling sederhana dari $5a - 4b - 7 + 2a - 5b + 3$ adalah
- A. $7a + b - 4$
B. $7a - b + 4$
C. $7a - 9b - 4$
D. $7a - 9b + 4$

23. Hasil penjumlahan $7a + 2b - 6$ dan $-6a + 5b - 1$ adalah ...
 A. $-a + 7b - 7$ C. $a - 7b - 7$
 B. $a - 7b + 7$ D. $a + 7b - 7$
24. Hasil pengurangan $-7x + 14$ dari $-6x + 15$ adalah ...
 A. $x + 1$ C. $-x - 1$
 B. $- + 1$ D. $-13x + 1$
25. Suatu persegi panjang memiliki lebar $(x + 2)$ dan panjang $(x - 5)$. Luas bangun tersebut adalah
 A. $x^2 + 3x - 10$ C. $-x^2 - 3x - 10$
 B. $x^2 - 3x - 10$ D. $x^2 + 3x + 10$
26. Hasil dari $20x^4 : 4x^4$ adalah...
 A. 4 C. $4x^4$
 B. 5 D. $5x^4$
27. Hasil pembagian $\frac{6x+8xy}{2x}$ adalah....
 A. $3 + 4y$ C. $3 + 8y$
 B. $3x + 4y$ D. $3x + 4$
28. Kalimat berikut yang termasuk kalimat terbuka adalah....
 A. $5x = 10$ C. Setelah hari Minggu adalah hari Senin.
 B. 2 adalah bilangan genap. D. $1 \times 2 = 3$
29. Di bawah ini yang merupakan persamaan linear satu variable adalah....
 A. $2x + 5 = 20$ C. $5 + 7 = 3 + 9$
 B. $a + b = 10$ D. $2x + 3y = 7$
30. Penyelesaian dari persamaan $3x - 5 = 10$ adalah....
 A. $x = 1$ C. $x = 3$
 B. $x = 5$ D. $x = 4$
31. Persamaan – persamaan berikut yang setara adalah....
 (i) $x + 2 = 5$ (iii) $2x + 4 = 10$
 (ii) $x + 3 = 9$ (iv) $3x + 9 = 18$
 A. (i), (ii), dan (iii) C. (i), (ii), dan (iv)
 B. (i), (iii), dan (iv) D. (ii) dan (iii)
32. Pernyataan di bawah ini yang merupakan pertidaksamaan adalah....
 A. $x + 3 = 5$ C. $3x + 2 \leq 15$
 B. $12 - 5 = 7$ D. $3x + 2 = 15$
33. Penyelesaian dari $3x + 1 < 2x - 5$ adalah....
 A. $x \leq -6$ C. $x < -6$
 B. $x = -6$ D. $x > -6$
34. Umur Ari 3 tahun lebih muda dari Budi. Jika jumlah umur mereka 23 tahun, maka umur Ari adalah....
 A. 15 tahun C. 9 tahun
 B. 14 tahun D. 10 tahun
35. Panjang sisi suatu persegi $(x + 3)$ cm, jika kelilingnya tidak lebih dari 36 cm, maka luas maksimum persegi itu adalah....
 A. 16 cm^2 C. 32 cm^2
 B. 24 cm^2 D. 36 cm^2